

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка 101 с., 24 рис., 42 таблиці, 4 додатків, 13 джерел.

Виконано проект комп'ютерного розрахунку технологічного процесу отримання поліетилену високого тиску безперервним методом.

В проекті обґрунтовано норми технологічних режимів, наведена технологічна схема процесу виробництва поліетилену високого тиску.

Виконано комп'ютерний розрахунок матеріального балансу процесу в програмі симуляторі ChemCad 6.2.1.

Розроблено обчислювальний модуль для проектного розрахунку автоклавного реактора.

Запропоновано схему автоматизації процесу. Обрано необхідні пристрої контролю та регулювання.

Розглянуто техніку безпеки проведення виробничого процесу. Наведено технічні рішення з техніки безпеки.

**ПОЛІЕТИЛЕН ВИСОКОГО ТИСКУ, СХЕМСАД, МАТЕМАТИЧНИЙ БАЛАНС, КОМП'ЮТЕРНИЙ РОЗРАХУНОК, АВТОКЛАВНИЙ РЕАКТОР ІДЕАЛЬНОГО ЗМІШУВАННЯ, КОНТРОЛЬ ТА РЕГУЛЮВАННЯ.**

## РЕФЕРАТ

Пояснительная записка 101 с., 24 рис., 42 таблицы, 4 приложения, 13 источников.

Выполнен проект компьютерного расчета технологического процесса получения полиэтилена высокого давления непрерывным методом.

В проекте обоснованы нормы технологических режимов, приведена технологическая схема процесса производства полиэтилена высокого давления.

Выполнен компьютерный расчет материального баланса процесса в программе симуляторе ChemCad 6.2.1.

Разработан вычислительный модуль для проектного расчета автоклавного реактора.

Предложена схема автоматизации процесса. Выбраны необходимые устройства контроля и регулирования.

Рассмотрена техника безопасности проведения производственного процесса. Приведены технические решения по технике безопасности.

ПОЛИЭТИЛЕН      ВЫСОКОГО      ДАВЛЕНИЯ,      CHEMCAD,  
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ      БАЛАНС,      КОМПЬЮТЕРНЫЕ      РАСЧЕТ,  
АВТОКЛАВНЫЙ РЕАКТОР ИДЕАЛЬНОГО СМЕШЕНИЯ, КОНТРОЛЯ И  
РЕГУЛИРОВАНИЯ.

## **ABSTRACT**

Explanatory note 101 p., 24 fig., 42 tables, 4 applications 13 sources.

The project of computer calculation process to obtain high-pressure polyethylene continuous method is completed.

The project proved norms of technological regimes, technological scheme of production of polyethylene of high pressure is illustrated.

The computer material balance calculation process is done at simulator program ChemCad 6.2.1.

The computing module for calculating autoclave reactor project is developed.

The scheme of process automation is offered. Necessary machines and regulation are selected.

Accident prevention of the production process is considered. The engineering solutions for accident prevention are illustrated.

**HIGH DENSITY POLYETHYLENE, CHEMCAD, MATHEMATICS BALANCE, COMPUTER CALCULATION, AUTOCLAVE PERFECT REACTOR MIXING, CONTROL AND REGULATION.**